

**Określenie objętości warstw odpadów, do przesunięcia, a także do wypełnienia oraz warstw rekultywacyjnych składowiska odpadów w m. Grodzień (gm. Kikół) powiat lipnowski**

Przekrój	Odległość [m]	Powierzchnia składowanych odpadów [m <sup>2</sup> ]	Objętość składowanych odpadów [m <sup>3</sup> ]	Powierzchnia odpadów do przesunięcia [m <sup>2</sup> ]	Objętość odpadów do przesunięcia [m <sup>3</sup> ]	Powierzchnia odpadów do wypełnienia [m <sup>2</sup> ]	Objętość odpadów do wypełnienia [m <sup>3</sup> ]	Powierzchnia warstwy wyrównawczej [m <sup>2</sup> ]	Objętość warstwy wyrównawczej [m <sup>3</sup> ]	Powierzchnia warstwy rekultywacyjnej [m <sup>2</sup> ]	Objętość warstwy rekultywacyjnej [m <sup>3</sup> ]	Długość maty bentonitowej [mb]	Powierzchnia maty bentonitowej [m <sup>2</sup> ]
<b>0</b>		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
	6,4		468,19		5,15		82,50		53,09		52,4		150,5
<b>1</b>		146,31		1,61		25,78		16,59		16,39		47,04	0,0
	20		3 049,20		30,80		489,70		351,00		309,5		904,8
<b>2</b>		158,61		1,47		23,19		18,51		14,56		43,44	0,0
	20		3 007,50		25,70		479,30		331,70		275,6		822,6
<b>3</b>		142,14		1,10		24,74		14,66		13,00		38,82	0,0
	20		2 607,90		21,60		441,40		272,20		245,8		730,2
<b>4</b>		118,65		1,06		19,40		12,56		11,58		34,20	0,0
	20		2 095,30		51,70		332,30		221,40		203,3		538,7
<b>5</b>		90,88		4,11		13,83		9,58		8,75		19,67	0,0
	20		990,80		56,00		276,70		139,60		129,1		325,9
<b>6</b>		8,20		1,49		13,84		4,38		4,16		12,92	0,0
	6,4		26,24		4,77		44,29		14,02		13,3		41,3
<b>SUMA</b>			<b>12 245,13</b>		<b>195,72</b>		<b>2 146,18</b>		<b>1 383,00</b>		<b>1 229,1</b>		<b>3 514,1</b>

Bilans odpadów na przekrojach pionowych : **1 950,46**  
- tak więc powyższą masę odpadów należy dowieźć w celu ostatecznego ukształtowania

Przekrój	Odległość [m]	Powierzchnia składowanych odpadów [m <sup>2</sup> ]	Objętość składowanych odpadów [m <sup>3</sup> ]	Powierzchnia odpadów do przesunięcia [m <sup>2</sup> ]	Objętość odpadów do przesunięcia [m <sup>3</sup> ]	Powierzchnia odpadów do wypełnienia [m <sup>2</sup> ]	Objętość odpadów do wypełnienia [m <sup>3</sup> ]	Powierzchnia warstwy wyrównawczej [m <sup>2</sup> ]	Objętość warstwy wyrównawczej [m <sup>3</sup> ]	Powierzchnia warstwy rekultywacyjnej [m <sup>2</sup> ]	Objętość warstwy rekultywacyjnej [m <sup>3</sup> ]	Długość maty bentonitowej [mb]	Powierzchnia maty bentonitowej [m <sup>2</sup> ]
<b>0</b>		0		0		0		0		0		0,00	
	7,3		475,19		31,06		154,29		158,26		140,45		401,5
<b>8</b>		130,19		8,51		42,27		43,36		38,48		110,00	0,0
	20		5 088,20		107,00		816,90		799,40		708,10		2 030,2
<b>9</b>		378,63		2,19		39,42		36,58		32,33		93,02	0,0
	20		6 291,90		86,20		567,10		613,00		546,00		1 594,6
<b>10</b>		250,56		6,43		17,29		24,72		22,27		66,44	0,0
	3,66		458,52		11,77		31,64		45,24		40,75		121,6
<b>SUMA</b>			<b>12 313,82</b>		<b>236,03</b>		<b>1569,9262</b>		<b>1 615,90</b>		<b>1 435,31</b>		<b>4 147,89</b>

Bilans odpadów na przekrojach poziomych : **1 333,90**  
- tak więc powyższą masę odpadów należy dowieźć w celu ostatecznego ukształtowania

**Określenie objętości warstw odpadów, do przesunięcia, a także do wypełnienia oraz warstw rekultywacyjnych składowiska odpadów w m. Grodzień (gm. Kikół) powiat lipnowski**

Średnie objętości [m <sup>3</sup> ]:	
1. Objętość obecnie składowanych odpadów	12 279,48
2. Objętości odpadów do przesunięcia	215,87
3. Objętości odpadów do wypełnienia i uformowania nasypów	1 858,06
3. Objętości odpadów do wykorzystanych w procesie rekultywacji *	1 642,18
4. Objętość warstwy wyrównawczej 10 cm	344,87
5. Objętość warstwy odgazowującej 20 cm	749,73
6. Objętość warstwy odwadniającej 10 cm	404,85
5. Objętości warstwy rekultywacyjnej 35 cm	1 332,18

Powierzchnie składowiska [m <sup>2</sup> ]:	
1. Powierzchnia działki nr 269/1	4 200,00
2. Powierzchnia ogrodzona składowiska	5 313,00
3. Planowana powierzchnia składowiska po rekultywacji	3 572,63
4. Powierzchnia wierzchołki składowiska po rekultywacji	2 498,94
5. Powierzchnia skarp składowiska po rekultywacji	1 073,69
7. Powierzchnia maty bentonitowej	3 830,98

Głębokość studni odgazowujących [m]:	
SG1	3
SG2	3

\*- Zgodne z "Wytycznymi w zakresie wymagań dla procesów rekultywacji w tym makroniwelacji prowadzonych przy użyciu odpadów" (Stan prawny na dzień 1 stycznia 2008r)